

2 建築とデジタルテクノロジー=ハードウェアとソフトウェア



齋藤 精一
SAITO Seichi

株式会社ライゾマティクス
代表取締役

スマートフォンと連動して東京の町に映し出されるプロジェクションマッピングやテレビCMを見て、「これってCG?どうなってるの?」と思った人も少なくないだろう。このようなデジタル技術と実際の建物を融合させる第一人者が語る、インフラとデジタルが融合する未来のあり方とは。

建築は時代に比べて遅すぎると感じた

私はコロンビア大学の建築学科を卒業し、その後建築設計事務所で1年勤務した後に建築の業界を去った。建築設計事務所に入所する前にコロンビア大学大学院で学んだことの多くは、現実的な建物の建て方というよりももっと哲学的な内容であった。そんな私には、建物のあり方をスタディーし、それを基に図面をしたため、その後建設をするフローがとても遅く感じていた。例えば私の関わったプロジェクトでは、既に私が入る前に5年の歳月が経っていた。もちろん建築や都市にとって、準備や調整に必要な時間が長いというのは理解していたが、時代の変化が速くなっていた2000年初頭、私の目には建築・建設は受け入れられないほど遅く、画面の中でどんどんと変化するCGの建築のほうに魅力を感じていた。それを転機にプログラムやデジタルを使った表現を主な手法としているのだが、2013年頃からようやく現在やっているテクノロジーを使った表現が建築と協業出来る可能性を感じ始めた。

私が創設したライゾマティクスが創業から現在までの8年間行っていることは、テレビCMなどの映像表現や大型商業施設のサイネージ(電子看板)やウェブサイト、ライブの演出やイベント等が多い。建築に近い物だとプロジェクションマッピング(写真1)も沢山行った。我々が行っている事は“ハードウェアとしての建築”にインストールする“ソフトウェア”というイメージで制作しており、特に最近では建築を「器」として捉えており、その中で表現に一番の興味を持っている。

器=フレームとしての建築・都市

建築や都市は従来そこに住む人、使用する人々の行動や視点、その他様々な人間の行動や思考を制御できる装置であった。ある程度明確な機能を持ち、都市を機能させてきた。もちろん現在でも我々をコントロールしているのは事実である。しかし、近年のテクノロジーの進化とそれに伴う時代の速い潮流によって、建築や都市は器=フレーム化していると言える。例えば建築物であれば計画当初から明確な機能を持つもの、計画した時代と実際にそれが竣工し機能し始める時代の“タイムラグ”を吸収出来るだけのバッファを持たなければいけない。まさに「ソフトウェア的機能」を受け入れる必要があり、それによって建築や都市が時代に合わせて変化することが可能になる。

私のような外から建築を見ている人間からすると、建築家はもはやデザインや様々なまとめをするのは当たり前であり、それは従来通りもしくはそれ以上に従事することが必要であるが、それに加えてソフトウェア的観点=ランニングやマーケティングも考えた建築計画が必要であると考え。それは商業施設だけではなく、住宅や都市計画でもそうだと思う。建築は計画された時代によって時を止めるのではなく、時の流れに流され、操作し、早急に時代にアダプトする必要があると考える(写真2)。

テクノロジーと都市と建築

建てるだけが建築ではない時代になったのかもしれない。例えば今まで、人が集合する場所が必要であ

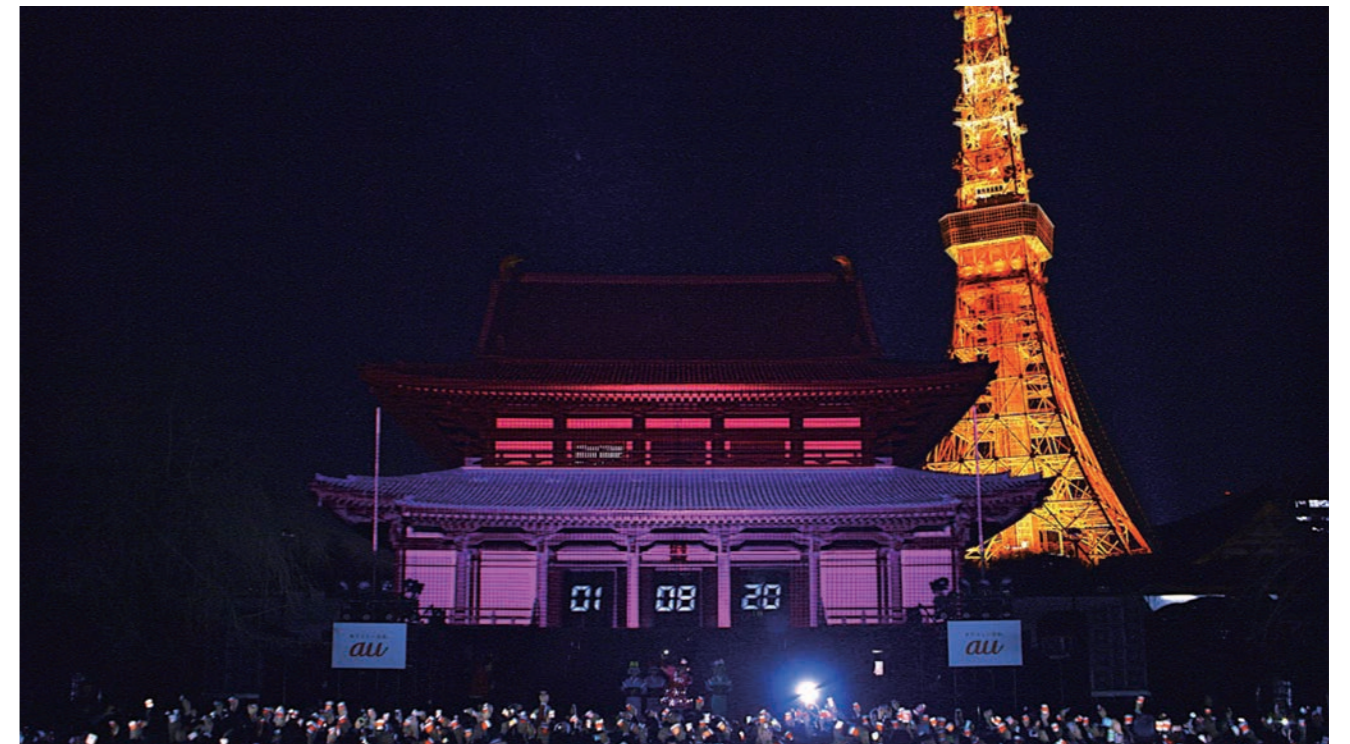


写真1 FULL CONTROL TOKYO
増上寺で行われたイベント。スマホからプロジェクションマッピングに参加する事ができ、スマホを使って東京タワーの色を変える試みも行われ、その様子がCMとなった

ば、公民館を計画した時代があった。しかし、今ではデジタル上のソーシャルネットワーク(SNS)を使えば同じ趣味をもった人と出会い、意見を交換し、コミュニティーを形成することが出来る。これは極論ではあるが、果たして建築家や都市計画の分野ではそれが考えられているだろうか? 過去10年余りのスマートフォンを始めとする端末の一般化やネットインフラの整備により人のあり方や、価値観、コミュニケーション方法などが大きく変わった事を建築は包含しているであろうか? 建築はそれによってアップデートされているだろうか? テクノロジーはこれからもまだまだ沢山の様式や行動を変えられると思われ。その変化を都市レベル・建築レベル・空間レベルで向かい合う事は急務と私は考える。ネット上のショップ(イーコマース)が発展し、実店舗を持たずに小さなショールームを持ち、そこで商品を確認してもらい購入はオンラインというブランドも出て来た。そんな時代だからこそ出来る建築空間を考えても面白い。

その他デジタルテクノロジーは建築や都市をどのように変えているだろうか? 例えばマーケティング手法が大きく変わっている。人がどのような思考をし、どのような消費行動を取るか、それがクラウド上にストアされたポイントカードやソーシャルネットワークの分析によって割り出されている。建築物を建てる理由を見つけるのもこ

の手法がとられている場合がある。さらに建築の設計スピードや施工スピードもCADや3Dプリンター・レーザーカッターというテクノロジーによって劇的に加速している。また、多くのインフラはデジタルテクノロジーによって効率的に制御され、世界に誇る都市構造が出来始めている(はずである。※個人的に建築の業界から離れて長いのであくまでも予測ですが...)。こういった様々な進化は加速しているとはいえ、テクノロジーと建築の距離はまだ遠い。

このような建築にかかる時間によって起こる時代とのギャップは極力埋めるべきでも有るが、逆に今までの実空間としての建築や都市のあり方はその状況を踏まえた上で独自の進化をすべきだと思っている。というのは、やはり人間はデジタル上に存在するドッペルゲンガーでは無く、あくまでも物理的に存在する。デジタルはあくまでもその上での利便性や合理性をもたらすための技術であり、デジタルに依存しすぎてしまうとコミュニケーションも技術も破綻してしまう。その事をよく考えた上でデジタルを上手く利用したいものだ。建築家や都市設計家はすでに従来の設計業務だけやっけても駄目な時代がもうすぐそこまで来ている。もっと広い視野や知識を持ち、マーケティングや様々な時代の様相を見た上で有るべき空間をその時代の表現で実行すべきだと思う。

デジタルとコミュニティ設計

昔は閲覧板が月に一回は少なくとも回って来た。ゴミの日、共同募金など様々な情報が紙ベースで届いた。今でもまだこの手法は採られているが、近い将来にはそれがデジタル化される事は容易に想像がつく。アプリを入れているだけで、プッシュ式に情報が届き、またウェブサイト上で議論や様々な情報が閲覧できる様になるはずだ。現に離島などではデジタル上で簡単に診察が受けられる様なサービスも導入され始めている。これらのテクノロジーの使い方は、新しいコミュニティ形成にとって非常に有益なインフラになると考えている。

都市はパズルだと思う。人はある物を欲し、人はある

物を廃棄する。人は事を忘れ、人は新しい事も学ぶ。今から10年以上前、まだ個人情報保護法が制定される前には、デパートの一階には「売ります・買います・あげます・もらいます」といった掲示板が有った。そこにはモノの詳細と氏名、電話番号や住所が普通に書いてあった。少数かもしれないが確実に“いらぬもの”を“いらぬもの”に変えていた。しかし様々な社会問題から個人情報情報は隠され、個人が守られるようになったがために、コミュニティ形成に必要な情報までも隠してしまったかもしれない。デジタルにはそれを復活させ、更に効率よく、広域にコミュニティ形成が出来るだけの力が有る。「デジタル」という言葉だけでまだ敬遠してしまう人

が多いが、スマートフォンやタブレットなど身近にデジタルが普及した今だからこそ、近い将来デジタル技術を使って限られた近隣地域内で出来るコミュニティ形成の方法が確立すると思う。

現在、仙台市営地下鉄東西線の2015年開業に向けてのプロジェクトに参加しているのだが、まさにチャレンジしているのがこのデジタルを使ったコミュニティ形成・コミュニケーションである。13の駅が東西14.38kmにわたって建設されるのだが、私が研究開発しているのはこの路線沿線の人を中心とした新しいコミュニケーション方法で、昔よく有った「醤油を借りにいく」感覚で使える様な端末・インフラを実現すべく設計をしている。例えば、「みかんが食べきれないほど庭に出来てしまったのだが、誰かいる人はいませんか?」「ベビーカーを捨てようと思うのですが、捨てる前にだれか欲しい人いませんか?」「こんなアイデアが有って、それに賛同してくれる人・出資してくれる人はいませんか?」など実際にパズルのピースを合わせるべくスマートフォンやパソコン、特別に設置される端末からその情報にアクセスできる様な事をしている。結果的に様々な効率化が図れるとともに、何よりも新しい人と知り合う事が出来るツールになれば良いと思っている(写真3)。



写真3 WE TUBE (WEは東西線のwest と eastの頭文字を取ったプロジェクト名) 仙台地下鉄東西線の開業に向けて新しいカタチのコミュニケーションを生み出す装置

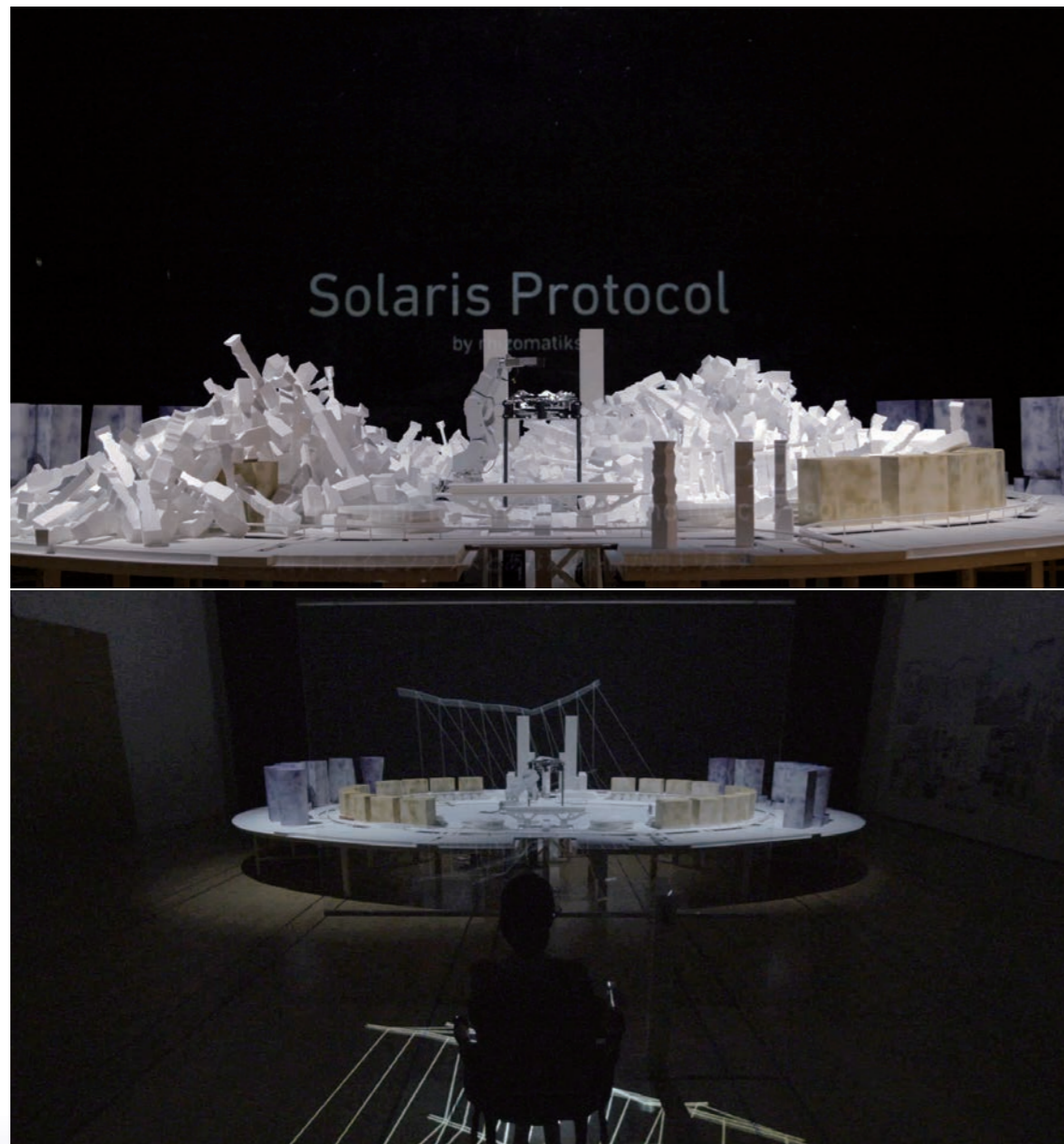


写真2 Solaris Protocol
脳波を取得し、脳波を直訳しカタチを作り出す実験プロジェクト

「2020年東京は、日本はどうなっているのか?」

様々な業界が2020年の東京オリンピックに向けて急速に走り始めた。その一番先頭を走っているのは、建築や都市、土木で有ろう。前回のオリンピックで急いだがために掛け違えたボタン。今回は慎重にそして迅速に進んでいる事を願っている。東京オリンピックは「東京」とタイトルについているが、これは日本のオリンピックであり、今回日本に課せられた課題はどのようにして日本を一つに出来るかだと個人的に思っている。

デジタルも空間も上手く融合しながら建築→都市→

国をこの歴史的な祭典で一つにする様な事が出来たら、新しい日本のあり方を世界に発信出来るとともに、何よりも日本人にとって効率のよい日本が出来ると思う。そのためにも、建築業界の小競り合いの様な時間の無駄は省き、様々な分野のエキスパートを取り入れ、新しい都市や国のあり方を綿密に議論した上で、実施に向けていち早く動き始めてもらいたいものだ。

<写真提供>

写真1 au by KDDI 「驚きを、常識に。」キャンペーン 2012~2013
写真2 磯崎新「都市ソラリス」展 @ NTTインターコミュニケーション・センター (ICC) 2014